

آموزش نرم افزار MAXQDA



تهیه و تنظیم: عاصفه توکلی، غلامحسین کرمی، پروانه عبدالمالکی

دانشجویان دوره دکتری دانشگاه پیام نور

درس روش تحقیق کیفی

دکتر عبداللهیان

نیمسال دوم ۱۳۹۱-۱۳۹۲

دسترسی به نرم افزار

نسخه ۱۱ این نرم افزار را به صورت ۳۰ روزه ، می توانید از سایت آن به طور رایگان دریافت کنید .

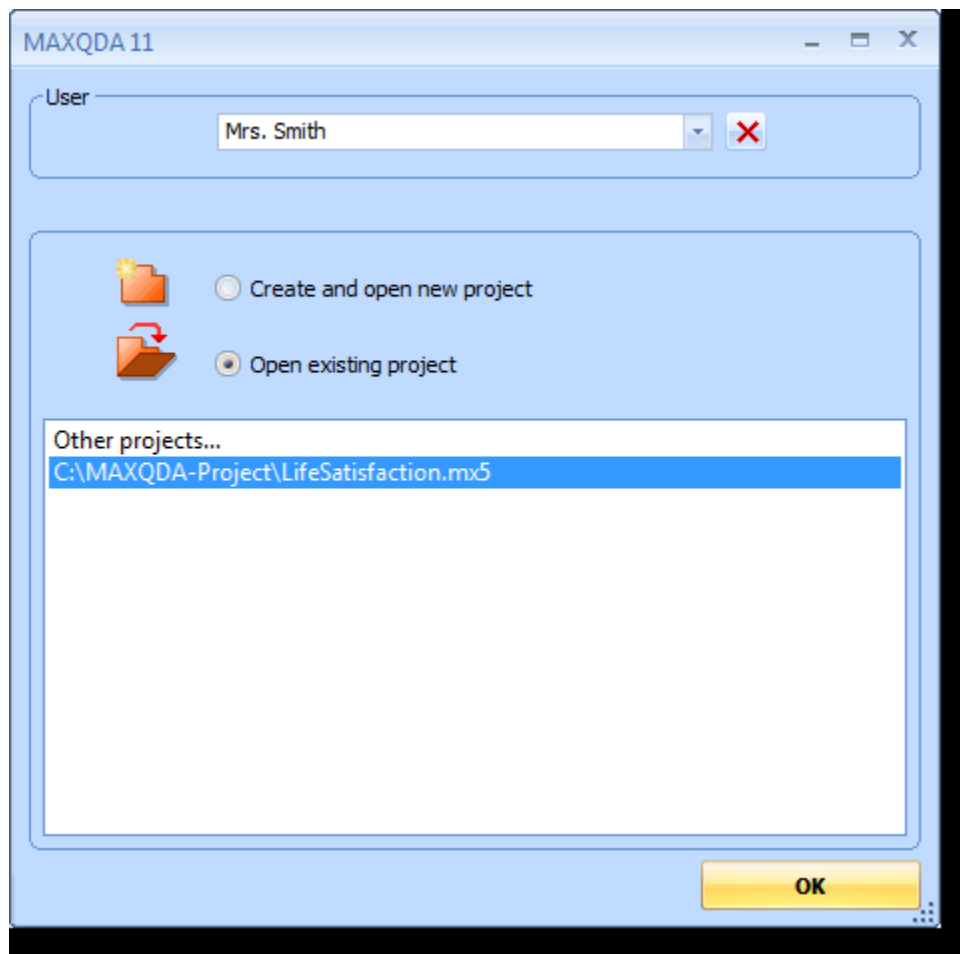
<http://www.maxqda.com/downloads/demo>

گام اول در MAXQDA:

از لحظه ای که شروع به کار با برنامه می کنید MAXQDA هر مرحله را به طور اتوماتیک ذخیره می کند و نیازی نیست کار خود را ذخیره کنید در منو project با عملکرد backup Project می توانید امنیت پروژه خود را در تمام مراحل تأمین کنید.

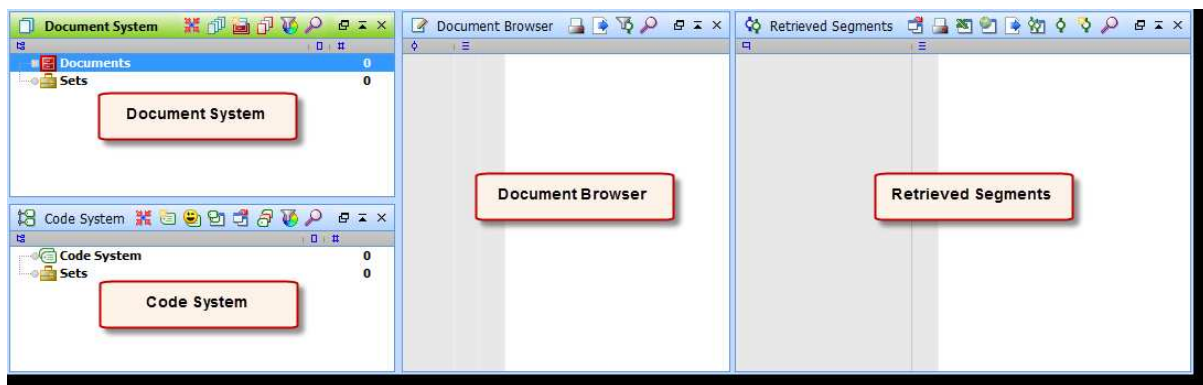
در تمام برنامه های ویندوز ، MAXQDA را می توان با دابل کلیک بر روی برنامه شروع می شود . صفحه نسخه ۱۱ برنامه را در زیر مشاهده می کنید .





MAX چهار پنجره اصلی دارد

- سیستم اسناد (Document system) همه اسناد ، عکس ها ، متون ، فایل های پی دی اف و... در آن ذخیره می شود .
- Code system کدهای ساخته شده در آن ذخیره می شود .
- Document Browsers فایل ویرایش است می توان در آن بخش های متن، کدهای متصل یا حافظه های جانبی ایجاد گردد.
- Retrieved segments این پنجره اسناد و کدها فعال شده متناظرا هر متن را نمایان می سازد.



۱. وارد کردن و سازمان دهی متون

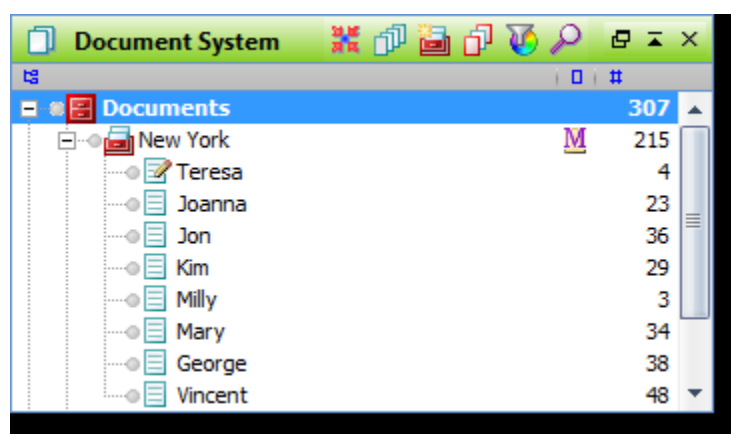
MaxQDA قابلیت وارد کردن و سازمان دهی انواع اسناد متنی (Doc/x,RTF, TXT) فایل های PDF و تصاویر JpG,GIF را دارد. این متون شامل انواع اشیاء مانند جدول، تصویر، گراف و غیره است. با MaxQDA می توان متون جدید را وارد کرده ، کپی نمود.

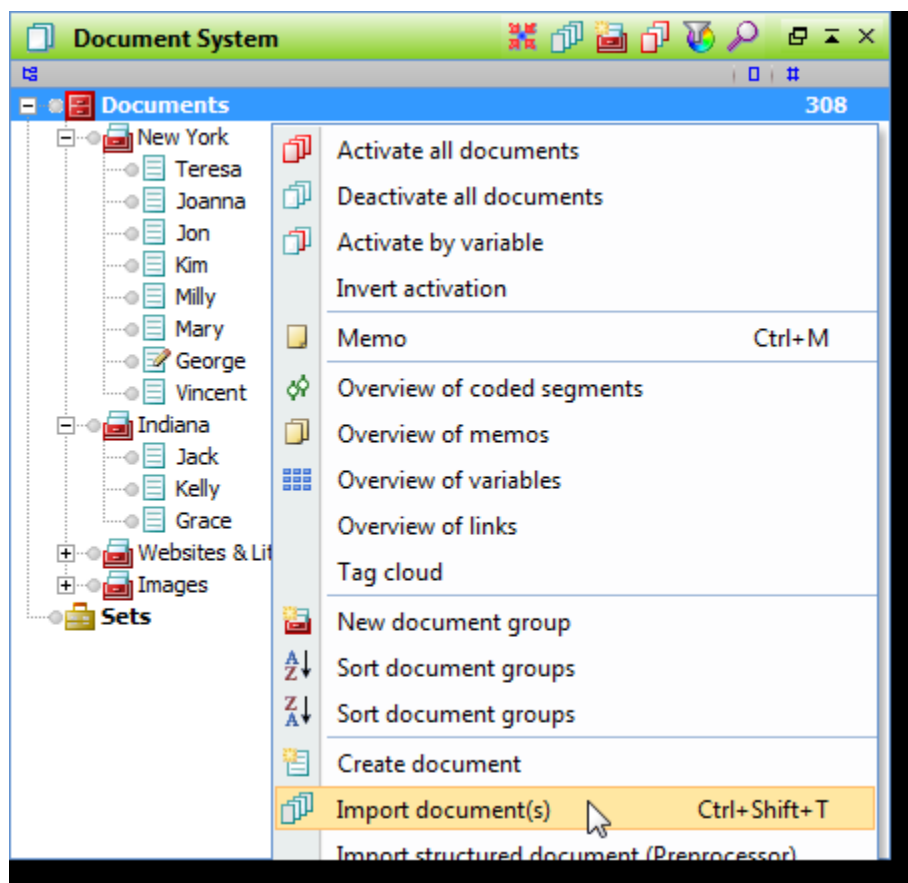
برای وارد کردن یک فایل

۱. در document system بر روی document کلیک می کنیم ، و منو import document را انتخاب می کنیم ، و فایل مورد نظر را انتخاب می کنیم .

۲. و یا از طریق drag و drop

۳. و یا ctrl+shift+T

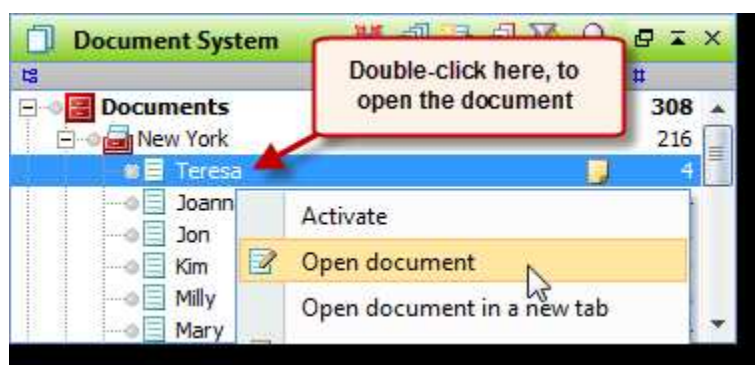




باز کردن یک سند برای ویرایش

برای ویرایش یک سند، ابتدا باید در پنجره Document Browser آن را باز کرد، و سپس دو کار می توان انجام داد.

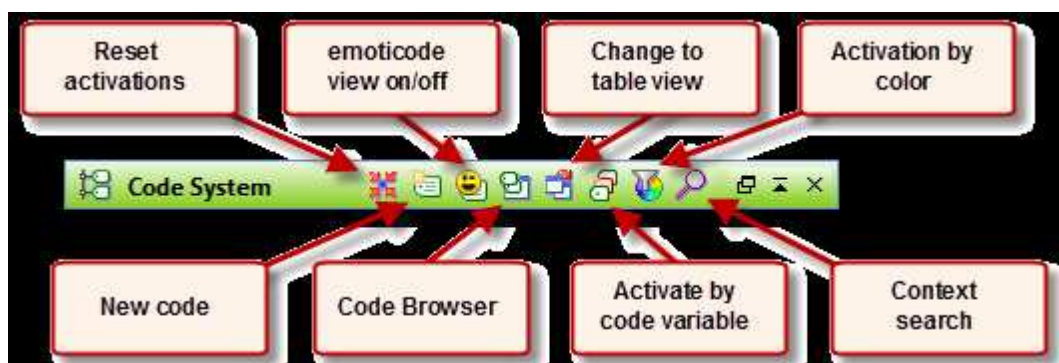
- روی اسم سند دوبار کلیک کرد در پنجره Document system
 - یا روی اسم سند یک بار کلیک راست کرد و گزینه Open document از منو را انتخاب کرد.
- فایل انتخاب شده و آماده برای ویرایش علامت مداد بر روی آن نمایش داده می شود .



می توان متون و فایل های ایجاد شده را در گروه های جداگانه دسته بندی نمود . گروه ها مثل فولدر ها هستند و از طریق ، رایت کلیک بر روی document ، و انتخاب new document group می توان این کار را انجام داد . max همیشه خود نامی مثل گروه ۱ ، گروه ۲ .. ، را پیشنهاد می دهد ، اما می توانیم خود نام را تغییر داده و نام منطبق با کار را انتخاب کرد همچنین از طریق Re name document group امکان تغییر نام گروه وجود دارد . می توان فایل را در گروه ها جابه جا نمود .

۲. کد بندی

یکی از مهم ترین عملکرد های MAXQDA ارائه کد و متن است . کد زنجیره ای از ۶۴ کاراکتر است که به بخش ویژه ای از متن مربوط می شود. کد ها را بصورت سلسله مراتبی در code system منظم می کنند. بالای کد سیستم نواری دیده می شود که دست یابی سریع به عملکردها را نشان می دهد.



کد سیستم مانند یک ساختار درختی در صفحه نمایش است و شبیه یک فولدر فایل در windows Explorer است . علامت مثبت یا منفی در کنار نام کد نشان می دهد آیا زیرمجموعه دارد یا نه .

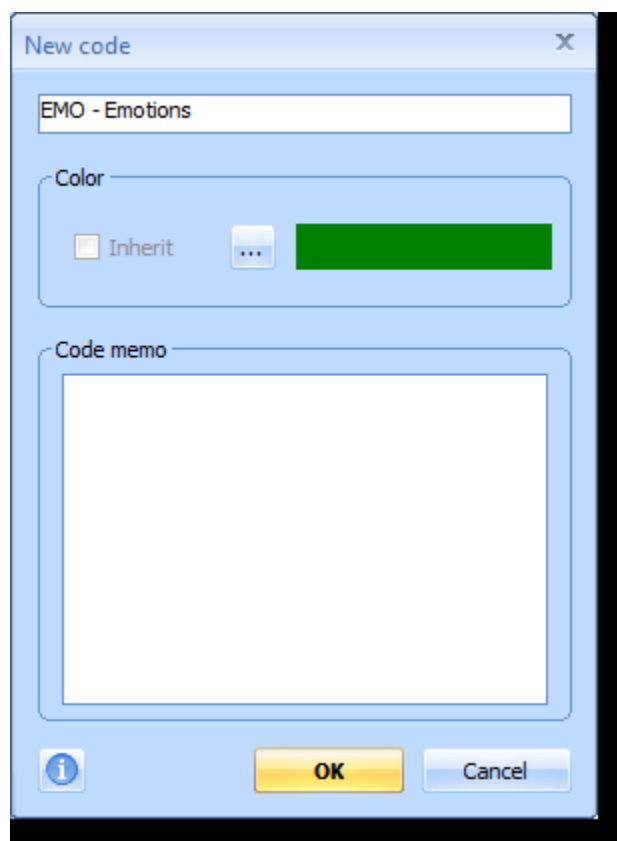
نحوه ایجاد کد

۱. کلیک کردن روی علامت new code در tool bar

۲. استفاده از میانبر ALT+N

۳. راست کلیک کردن روی code sys و انتخاب New code

ترتیب کدها وزیرکده ها را درکده سیستم ، با عملکرد drag & drop موس می توان تغییرداد. همچنین می توان برحسب حروف الفبا با کلیک روی Sort code آنها را منظم کرد. می توان به هرکده یک رنگ اختصاص داد . رنگ ها در MAXDQA عملکرد تحلیلی دارند. می توانند تفاوت های نظام مند بین کدها را از طریق بصری نشان دهند.

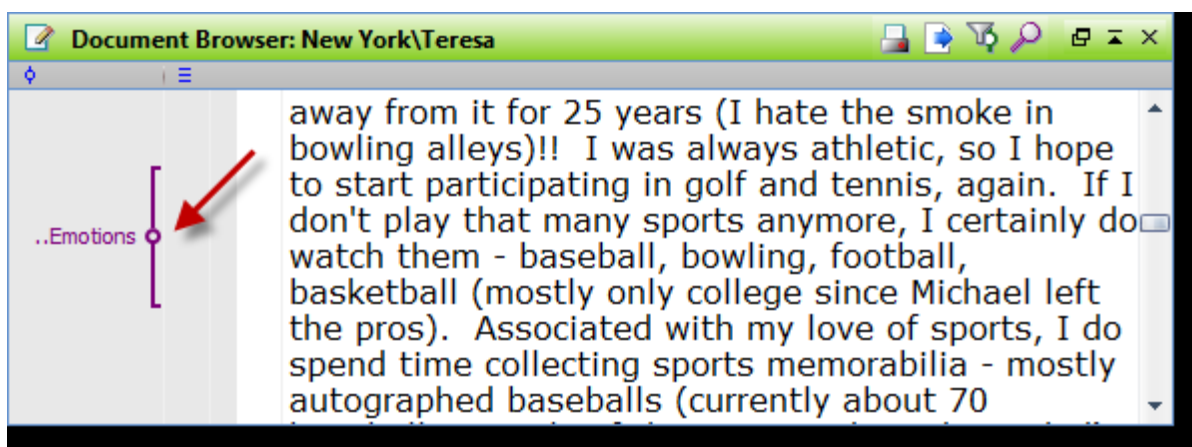
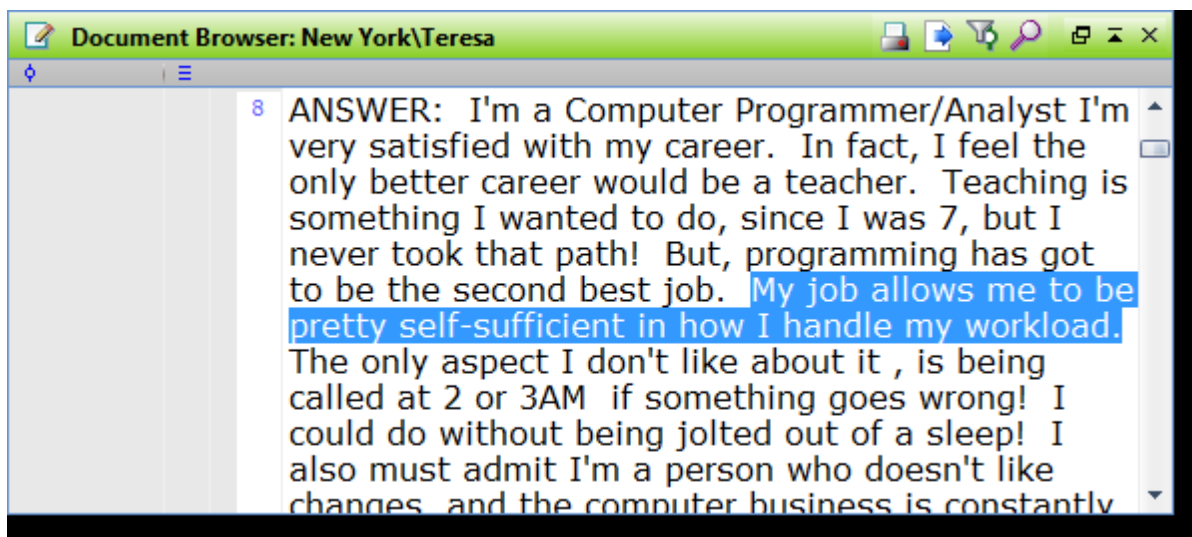


سازمان دهی کد سیستم

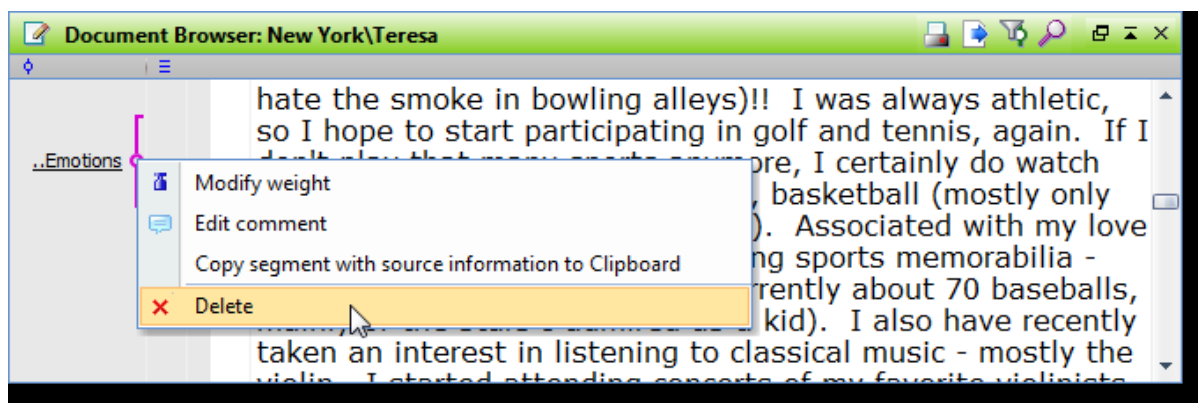
در هر زمان می توان درکده سیستم تغییراتی را اعمال کرد. حتی می توان برخی از کدها را حذف نمود. ساختار کد سیستم را تغییر داد . با کشیدن آن به محلی که مد نظرتان است (با استفاده از ماوس) برخی از اجزاء کد سیستم را می توان کپی کرد. مثلاً " می توان کدها وزیر کدهای مشابه تولید کرد.

کد دادن به فایل ها

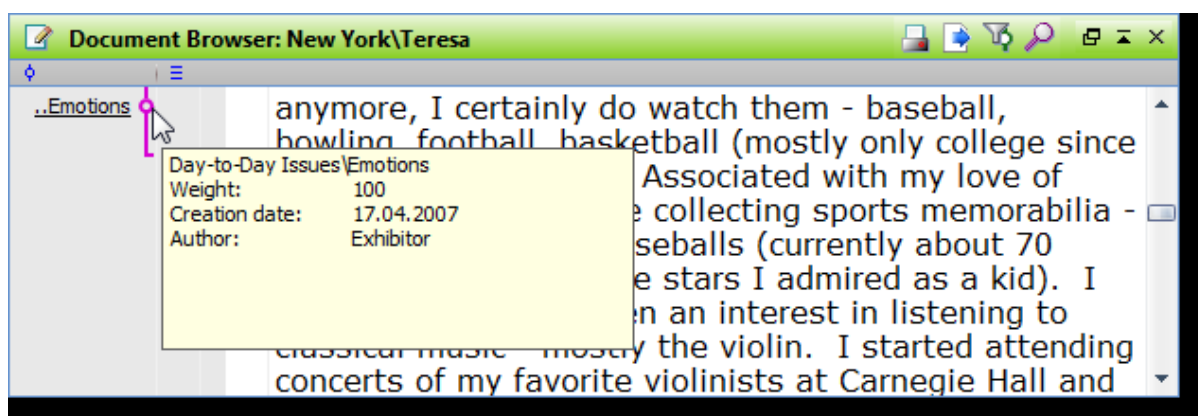
برای اینکه کد ها را به هر بخش متن اتصال داد ، در پنجره document browser متن مورد نظر را انتخاب کرده و سپس کد مورد نظر را از بخش code system انتخاب می کنیم ، و کنار متن انتخاب شده ، قرار می دهیم . در این حالت نام کد در کنار متن نشان داده می شود .



برای اینکه ، کد اختصاص داده شده به متن را حذف کرد در document browser بر روی کد کلیک می کنیم ، سپس کد را حذف می کنیم .



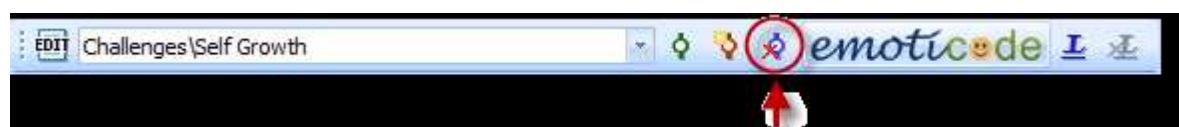
با حرکت نشان گر ماوس روی نوار کد ، یک کادر ظاهر می شود که اطلاعاتی درمورد کد ، وزن آن ، تاریخ ایجاد و نویسنده ارائه می دهد می توان بصری شدن را اکنون انتخاب کرد.



Undo کردن عملیات های کدگذاری

اگر پی ببرید که بخش هایی از سند را به اشتباه کدگذاری کرده اید و یا بخواهید که کد آن را بردارید، می توانید از Undo کردن آن کدگذاری استفاده کنید.

راحت ترین راه برای انجام این کار با دکمه کنار دکمه emoticode است.



با کلیک کردن بر روی این دکمه، فهرستی از تمام کدگذاری هایی که در طول جلسه کنونی انجام داده اید باز می شود. برای Undo کردن یکی از آنها، فقط بر روی آن کلیک کنید.

فعال سازی

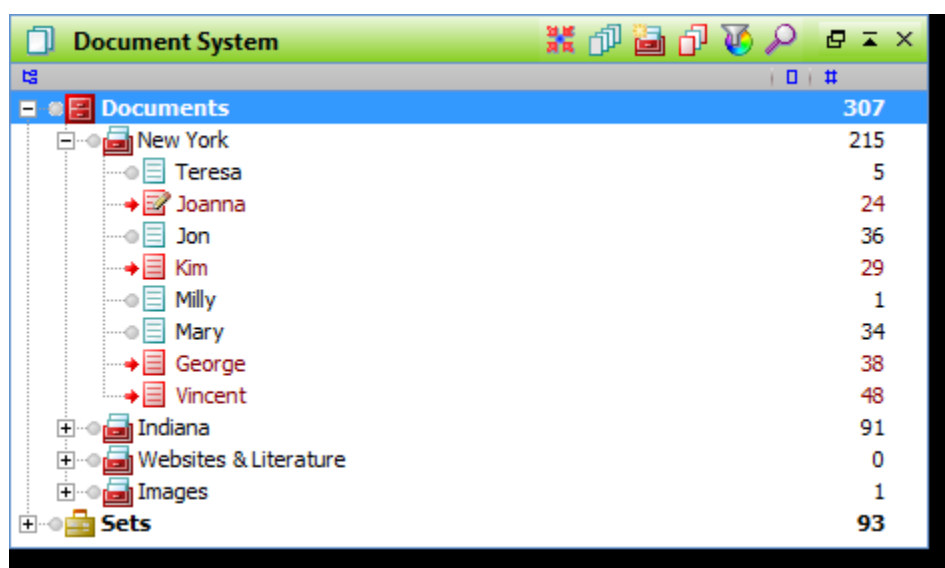
فعال سازی یکی از عملکردهای اصلی در مکس کیودا است که امکان دسترسی بسیار گزینشی به داده ها را برای شما فراهم کرده و شما را قادر می سازد تا تحلیلی سریع و کارآمد انجام دهید، حتی موقعی که بر روی پروژه های بزرگ با جستجوهای پیچیده کار می کنید.

فعال سازی اسناد

همانطور که می دانید، تمام متن ها و گروه های متنی در “Document System” نمایش داده می شوند. برای فعالسازی یک متن خاص، میتوانید دو کار انجام دهید:

- با کلیک راست کردن بر روی متن و انتخاب Activate از منوی راست کلیک ، یا
- نگه داشتن کلید کنترل و کلیک چپ بر روی نام (های) متن.

شما می توانید تمام متن های یک گروه متنی را با پایین نگه داشتن کلید کنترل و کلیک کردن بر روی نام گروه متنی فعال سازی کنید. نام های فعال شده به رنگ قرمز نشان داده می شود، متن های غیرفعال به رنگ سبز مایل به آبی نشان داده می شوند. به علاوه، یک فلش قرمز متن های فعال شده را به شما نشان می دهد.

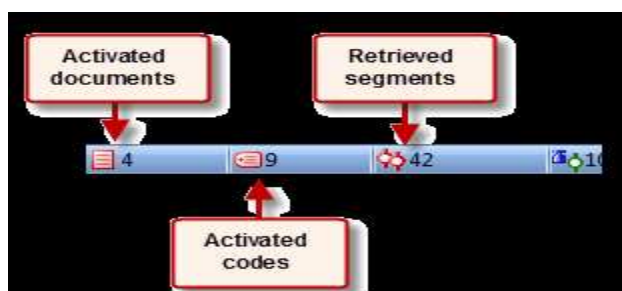


فعالسازی کدها

فعالسازی کدها همانند فعالسازی اسناد متنی است. می توانید یک کد را یا با استفاده از کلیک راست و انتخاب گزینه Activation انتخاب کنید و یا، همانند کار با اسناد، درحالیکه کلید کنترل (Ctrl-key) را پایین نگه داشته اید بر روی کدها کلیک چپ کنید.

همانند فعالسازی متن ها در "Document System"، رنگ کدها نشان دهنده حالت فعال آنهاست. کدهای فعالسازی به رنگ قرمز بوده و با یک فلش نشان داده می شوند.

در پایین پنجره مکس کیودا یک نوار وضعیت وجود دارد که ، از سمت چپ، تعداد کل متن ها و کدهایی که در حال حاضر فعال هستند و تعداد بخش های کدگذاری شده ای که بازیابی شده اند را نشان می دهد.

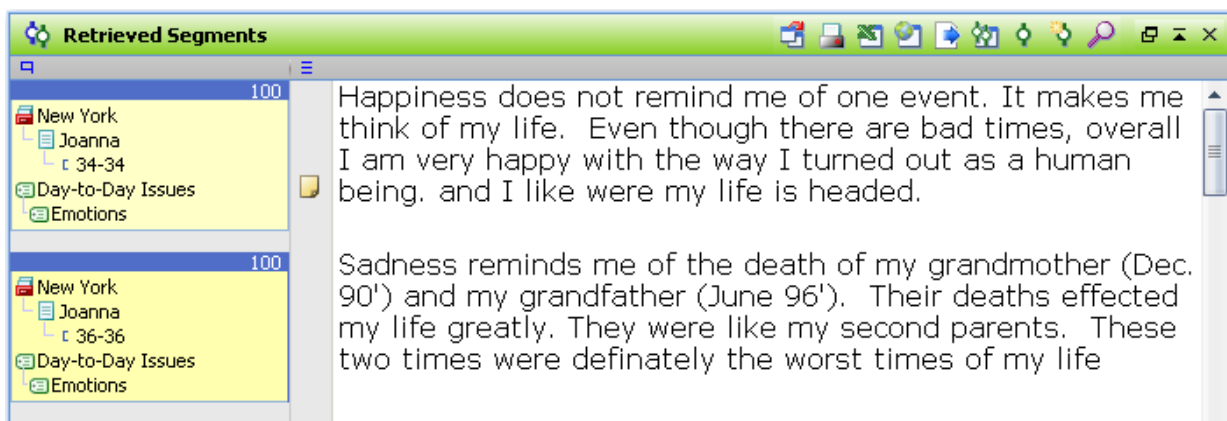


پنجره "Retrieved Segments" (بخش های کدگذاری شده)

تمام بخش های کدگذاری شده که از طریق انتخاب و یا فعالسازی متن ها یا کدهایی خاص بازیابی شده اند، در پنجره "Retrieved Segments" نشان داده می شوند.

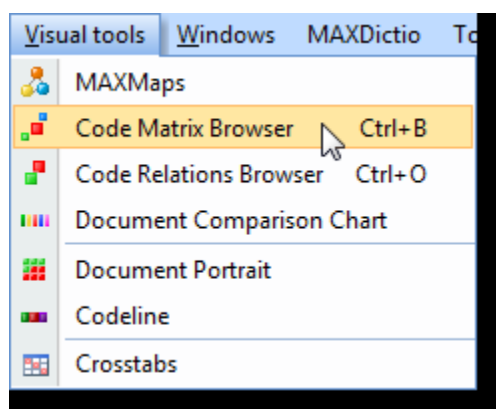
در سمت چپ هر بخش از متن می توانید نام متن و شماره پاراگرافی که بخش به آن تعلق دارد و کد اختصاص داده شده به آن را ببینید. اگر یک memo به بخش اختصاص داده شده باشد، آن نیز نشان داده می شود.

هنگامی که در هر جایی در این باکس کلیک کنید، متن اصلی که این بخش از آن گرفته شده در پنجره "Document Browser" باز می شود.




ابزارهای بصری .

علاوه بر MAXMaps، ابزار نقشه نگاری مکس کیودا ، هفت ابزار بصری دیگر وجود دارد که شش تا از آنها را می توانید در نوار ابزار ببینید. اگر نوار ابزار قابل مشاهده نیست، فقط کافی است که آن را در منوی پایین روی Toolbars فعال کنید. همه این ابزارها هم چنین در منوی پایین رو Visual Tools قابل مشاهده هستند.

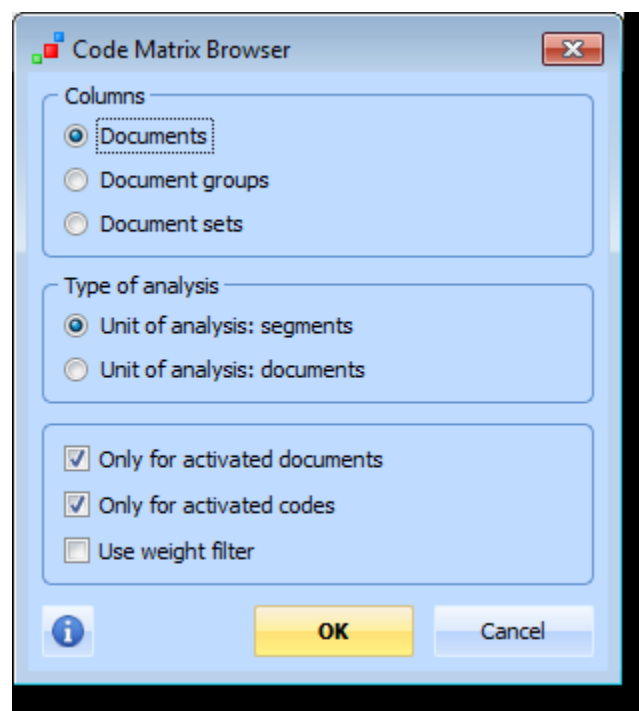


مرورگر Code Matrix

مرورگر Code Matrix ، visualization ، از تعدادی از بخش های کدگذاری شده با هر کد برای هر سند را ارائه می د کند. این ابزار را می توانید طبق توضیحات بالا انتخاب کنید. اگر شما اسناد یا کدها را فعال کرده اید، گزینه ای به شما داده می شود که فقط حاوی آن اسناد و کدهای فعال شده در visualization است. اگر اسناد یا کدهای خیلی زیادی دارید، گزینه محدود کننده آیت ها (narrow down) بسیار سودمند است. در غیراینصورت، برای دیدن تمام اسناد و کدها در visualization، No را انتخاب کنید.

می توانید در منوی پایین روی **Visual tools** یا با کلیک کردن بر روی آیکن  در نوار ابزار **visual tools**، **Code Matrix Browser** را انتخاب کنید.

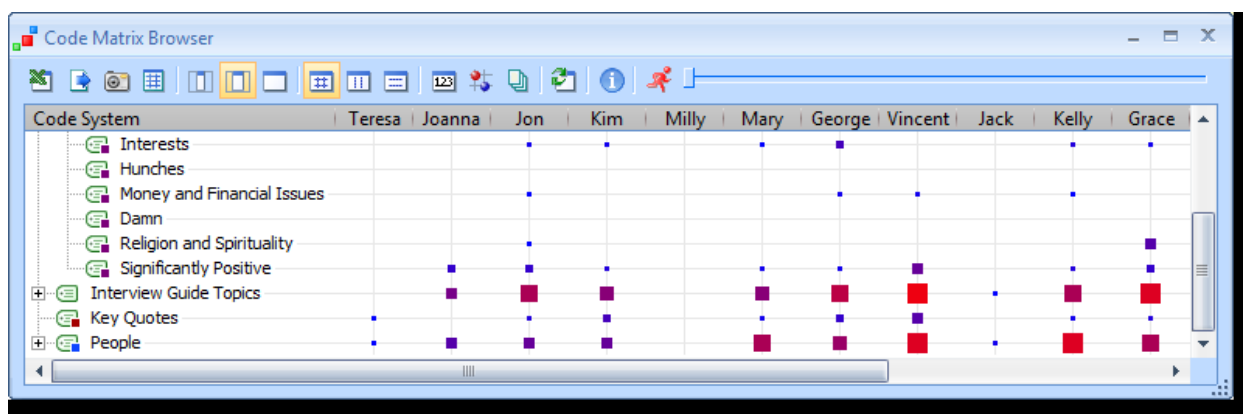
سپس، پنجره ای باز می شود که به وضوح تمام گزینه های انتخابی برای مرورگر **Code Matrix** را ارائه می کند. شما می توانید انتخاب کنید که داده ها را به شکل ساده (یعنی یک سند) یا به شکل جمعی (یعنی به صورت گروه یا مجموعه سند) نشان دهید. به علاوه، می توانید سندها یا بخش ها را به عنوان واحد تحلیل انتخاب کنید. در صورت انتخاب سندها، دفعات اختصاص یک کد خاص به یک سند ویژه (یا مجموعه / گروه اسناد) نشان داده خواهد شد. در صورت انتخاب بخش ها به عنوان واحد تحلیل، تنها تمایزی که صورت میگیرد این است که آیا یک کد ویژه به سند اختصاص داده شده است یا خیر.



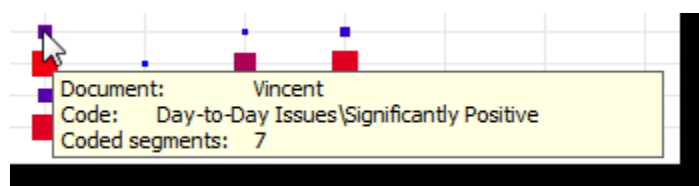
نکته: اگر فقط می خواهید اسناد/ کدهای فعال شده را در **visualization** بگنجانید، هنگامی که برای اولین بار **visualization** را فراخوانی می کنید می توانید این گزینه را انتخاب کنید.

پس از انتخاب، صفحه زیر را خواهید دید:

”Code System” بر روی محور y و اسناد ”Document System” بر روی محور x نشان داده می شوند. تعداد بخش های کدگذاری شده برای هر کد در یک سند به صورت مربع نشان داده می شوند. رنگ و اندازه مربع نشان دهنده تعداد بخش های کدگذاری شده است.



با حرکت موس بر روی مربع، می توانید جزئیات آن را ببینید:



در مثال زیر، می توان دید که از ”Day-to-Day Issues\Significantly Positive” برای کدگذاری ۷ بخش مختلف در سند ”Vincent” استفاده شده است.

مرورگر Code Matrix را در اکسل نشان می دهد.



به شما امکان می دهد تا مرورگر را به صورت یک فایل (tab delimited) TXT یا XLS/X صادر کنید.



snapshot ای از پنجره مرورگر Code Matrix میگیرد.





بخش های کدگذاری شده ارائه شده در مرورگر Code Matrix را در یک جدول نشان میدهد.



این سه دکمه مختلف برای تنظیم عرض سند یعنی محور X هستند. گزینه اول در مثال بالا مورد استفاده قرار گرفته است. گزینه وسط نسخه ای خلاصه شده از نام سند را نشان می دهد و گزینه سوم در سمت راست، کل نام سند را نشان می دهد.



این آیکن مربع ها را به عدد تبدیل می کند، به این ترتیب شما می توانید دقیقاً ببینید که چند بخش کدگذاری شده در هر سند وجود دارد:



این آیکن از دایره به جای مربع برای visualization استفاده می کند.



با استفاده از فقط یک اندازه از مربع ها یا دایره ها، visualization را ساده سازی می کند. شما می توانید پی ببرید که یک کد در یک متن استفاده شده است، اما نمی توانید به دفعات استفاده از آن پی ببرید.



وقتی که شما بخش های کدگذاری شده را در عین حال که پنجره مرورگر Code Matrix باز است اضافه می کنید، این آیکن visualization را refresh می کند.

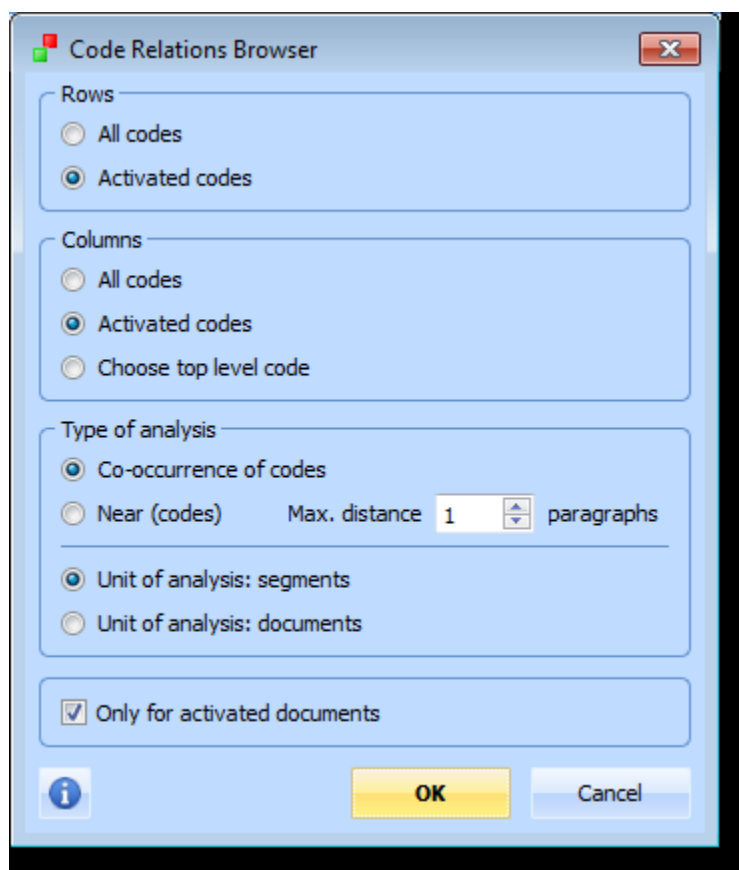
مرورگر Code Relations

مرورگر Code Relations ، visualization ای از تقاطع کدها در یک سند، مجموعه ای از اسناد فعال شده، و یا تمام اسناد “Document System” ایجاد می کند. این مرورگر به شما امکان می دهد تا به ارتباطات یا روابط میان کدها پی ببرید.

همانند مرورگر Code Matrix، پنجره ای ظاهر می شود که می توانید تنظیمات را در آن انجام دهید:

اکثر تنظیمات همانند مرورگر Code Matrix هستند. شما می توانید تعیین کنید که آیا تمام کدها باید در نظر گرفته شوند یا فقط زیرمجموعه ای از کدهای فعال در نظر گرفته شوند. این تنظیمات را می توان به صورت جداگانه برای

محورهای X و Y انتخاب کرد. برای محور X شما هم چنین می توانید فقط کدهای سطح بالا (top-level) را نشان دهید. به علاوه، شما می توانید انتخاب کنید که آیا تقاطع یا مجاورت کدها به عنوان معیاری انتخابی در نظر گرفته شود یا خیر.



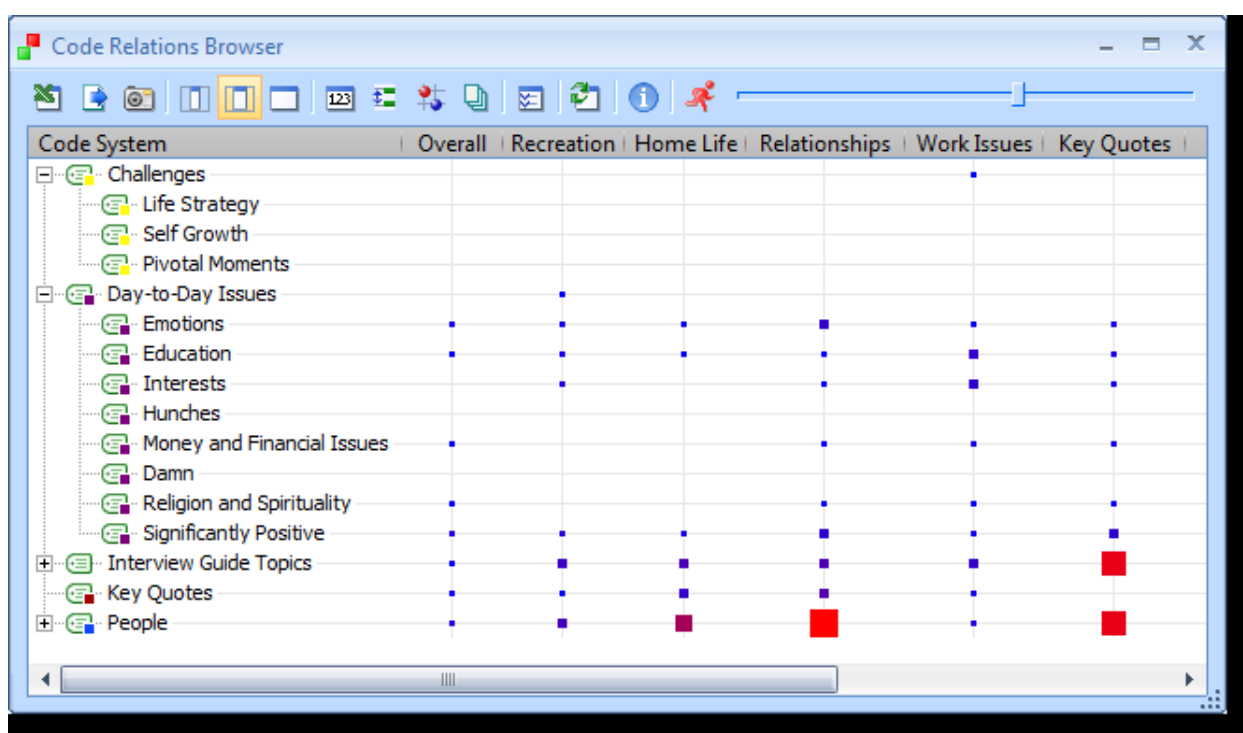
در صورت انتخاب “Near”، شما باید حداکثر فاصله (به واحد پاراگراف) ای که کدها باید در آن ظاهر شوند را تعیین کنید.

همانند مرورگر Code Matrix، می توانید باکس پایین پنجره را برای انتخاب گزینه “Only for activated documents” مارک دار کنید تا تحلیل محدودتر شود، در غیر این صورت تمام اسناد در تحلیل در نظر گرفته می شوند.


پس از کلیک کردن OK ، تحلیل آغاز می شود، مگر اینکه شما گزینه انتخاب کد سطح بالا برای ستون را انتخاب کرده باشید. در این صورت، یک پنجره انتخاب باز می شود که در آن می توانید کدهای ترسیمی بر محور X را انتخاب کنید.


پس از انتخاب، صفحه زیر را خواهید دید:

همانند مرورگر Code Matrix، اندازه و رنگ مربع ها نشان دهنده تعداد مواردی است که کدهای محور X با کدهای محور Y همپوشانی دارند.



نوار ابزار تقریباً همانند مرورگر Code Matrix است به جز اینکه دو دکمه جدید وجود دارد:

آیکن  visualization را به گونه ای تغییر می دهد که تا موقعیت هایی را نشان دهد که بخش های کدگذاری شده نزدیک به هم هستند، نه متقاطع.

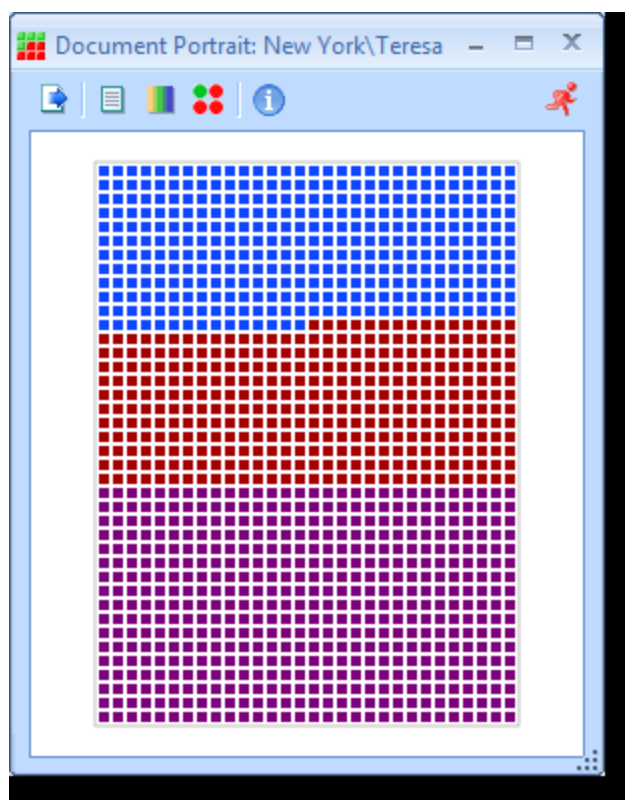
بر روی آیکن  کلیک کنید تا تعیین کنید که برای در نظر گرفتن بخش های کدگذاری شده، آنها چقدر باید به هم نزدیک باشند.

اگر حداکثر فاصله مثلاً در دو پاراگراف قرار داده شود، بخش های کدگذاری شده ای که دو پاراگراف از هم فاصله دارند برای visualization در نظر گرفته می شوند.

Document Portrait-

Document Portrait یک ارائه بصری از تمام بخش های کدگذاری شده در یک سند انتخابی است.

به منظور معناداری این visualization، لازم است که شما رنگ هایی به کدها اختصاص دهید به گونه ای که برای شما معنی دار باشد، تا بتوانید براساس رنگ کدها را از هم تشخیص دهید. برای مثال، اگر در حال انجام تحلیل روانشناختی هستید، می توانید کد مربوط به خشونت را با رنگ قرمز نشان دهید.




برای باز کردن Document Portrait.

- کلیک راست بر روی سند در "Document Browser" و سپس انتخاب Document Portrait از

منوی راست کلیک ای که ظاهر می شود، یا

- کلیک بر روی سند در "Document Browser" و سپس انتخاب Document Portrait از منوی


پایین روی Visual tools یا کلیک بر روی آیکن  در نوار ابزار "Visual tools".


اگر کدهای را فعال کرده اید، از شما پرسیده می شود که آیا فقط می خواهید آن کدها را در Document portrait نمایش دهید یا خیر. اگر می خواهید تمام کدها نمایش داده شوند بر روی No کلیک کنید. سپس پنجره visualization ظاهر می شود.

مربع های رنگی نشان دهنده بخش های کدگذاری شده در سند هستند. اکنون می توانید ببینید که از کدام کدها در سند استفاده شده و به نسبت بین کدهای مختلف پی ببرید. مربع های سفید نشان دهنده بخش هایی از متن هستند که کدگذاری نشده اند. اگر بر روی یک بخش رنگی از visualization کلیک کنید، بخش متن مورد نظر در "Document Browser" هایلایت شده و نشان داده می شود.

نوارابزار برای این visualization دارای تعداد عملکرد است که در نوارابزارهای سایر visualization وجود ندارد:

صادر کردن visualization— را به عنوان یک فایل گرافیکی ذخیره می کند. 

کل سند یا متن کدگذاری شده را بصری سازی می کند - به شما امکان می دهد تا بین نمایش بخش های کدگذاری نشده با رنگ و یا کنار گذاشتن آنها انتخاب کنید. این گزینه به ویژه هنگامی سودمند است که میزان متن های کدگذاری نشده زیاد است. 

رنگ های ترکیبی برای کدهای دارای هم پوشانی (بله / خیر) - این گزینه نحوه بصری سازی بخش هایی که با بیش از یک کد کدگذاری شده اند را تعیین می کند. اگر گزینه بالا off باشد، هر کدام از رنگ های کدهایی که برای کدگذاری یک بخش واحد مورد استفاده قرار گرفته اند، به صورت متوالی، پشت سر هم، فهرست می شوند، همانند "Overview of retrieved segments". اگر این گزینه on باشد، رنگ های هر کد اختصاصی با هم ترکیب می شوند. 

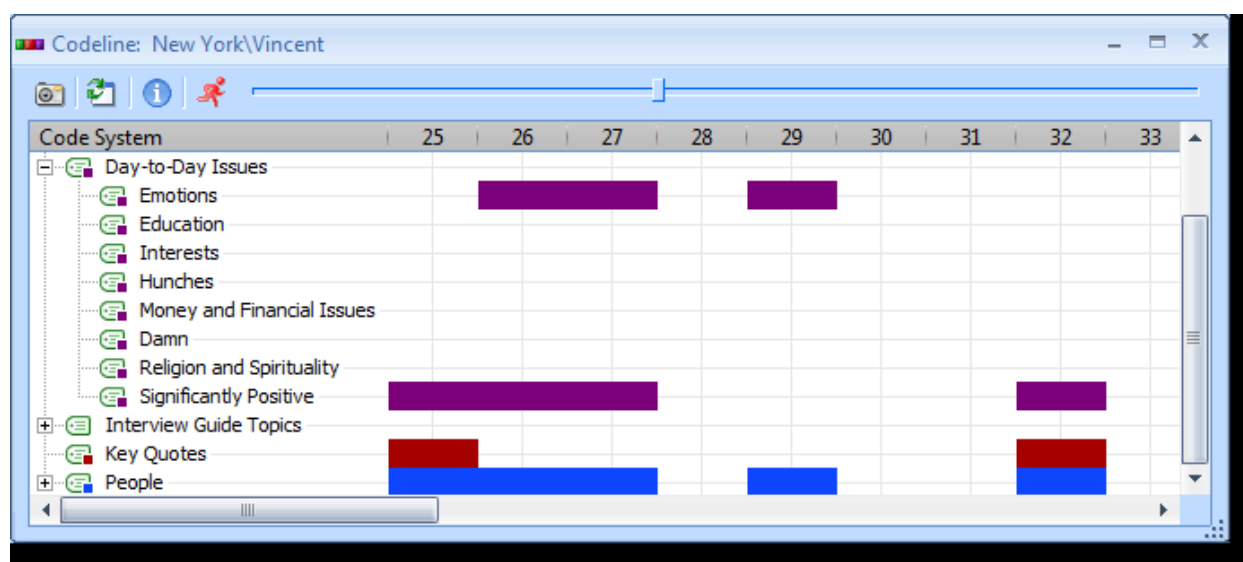


گره ها را به صورت دایره (on/off) نشان میدهد – این گزینه به شما امکان میدهد تا علامت ها در


visualization بین دایره و مربع تغییر دهید.

Codeline

همانند Document Portrait، Codeline برای بصری سازی یک سند واحد است. این ابزار ماتریکسی از پاراگراف ها متن و کدهای مورد استفاده در آن پاراگراف ها ایجاد می کند. رنگ ها در این مورد فقط به منظور زیبایی هستند، بنابراین لازم نیست که شما پیش از استفاده از این ابزار، روابط رنگی معناداری ایجاد کنید.



Codeline را می توانید به صورت زیر فراخوانی کنید:

- با انتخاب Codeline از منوی پایین روی Visual tools
- با کلیک راست کردن بر روی یک سند و انتخاب Codeline از منوی راست کلیک که ظاهر می شود، یا
- با کلیک کردن بر روی علامت مربوطه  در نوار ابزار "Visual tools".

سپس یک dialog box می بینید که فقط گزینه ای برای گنجاندن کدهای فعال شده دارد (اگر کد فعال شده ای داشته باشید) و زیرکدها را در سطح اول متراکم سازی می کند. گزینه دوم هنگامی سودمند است که شما زیرکدهای زیادی دارید، اما می خواهید که کد سطح ۱- نمایانگر تمام زیرکدهایش در visualization باشد.

پس از کلیک کردن بر روی OK، پنجره بصری سازی Codeline ظاهر می شود:

هنگامی که از این نوارپیمایش استفاده می کنید، فهرستی از کدهای محور Y قابل مشاهده باقی می ماند، به این ترتیب خواهید دید که کدام ردیف ها نشان دهنده کدام کدها هستند.

عملکرد آیکن ها:



این آیکن عکسی از نمایش کنونی visualization در پنجره گرفته و آن را به صورت یک فایل BMP ذخیره می کند.



این آیکن تصویر را refresh می کند. این گزینه به ویژه زمانی سودمند است که شما بخش های کدگذاری شده را در زمان باز بودن visualization تغییر داده اید. با این کار در زمان لازم برای بستن و بازکردن مجدد visualization صرفه جویی می شود.

چارت مقایسه سند

این visualization به شما امکان می دهد تا کدهای مورد استفاده در هر سند را مقایسه کنید.



می توانید Document Comparison Chart را به صورت زیر فراخوانی کنید:

- با انتخاب Document Comparison Chart از منوی پایین رونده Visual Tools، یا
 - با کلیک کردن بر روی آیکن  در نوار ابزار "Visual Tools".
 - اگر کدها یا اسناد را فعال کرده اید، از شما پرسیده می شود که آیا می خواهید از این اسناد و کدها استفاده کنید یا خیر. برای گنجاندن تمام اسناد و کدها، بر روی No کلیک کنید. اکنون چارت ظاهر می شود:
- اسناد موجود در "Document System" بر محور Y و شماره پاراگراف ها بر محور X نمایش داده می شوند. رنگ ها متناظر با رنگ تخصیص داده شده در "Code System" هستند. در مثال بالا، نارنجی نشان دهنده کد "Work Issues"، بنفش نشان دهنده "Day-to-Day Issues" و غیره است. سپس می توانید ببینید که در سند "Joanna"، پاراگراف های چهار تا هشت هر کدام حداقل دارای یک نمونه از کد "Work Issues" بوده و حداقل یک نمونه از کد "Day-to-Day Issues" در پاراگراف هشت هستند.
- با دابل کلیک کردن بر روی بخش از visualization، سند مربوطه در "Document Browser" باز شده و پاراگراف مربوطه هایلایت می شود. نوار پیمایش در بالای پنجره برای حرکت در میان پاراگراف ها بدون از دست دادن لیبل های محور Y سودمند است. هم چنین آیکن های screenshot  و refresh  در نوار ابزار موجود هستند.

نکته: این visualization به خصوص هنگامی سودمند است که می خواهید مصاحبه های ساختاریافته را مقایسه کنید.

عملکردهای روش ترکیبی

مکس کیودا تعدادی عملکرد روش ترکیبی دارد که امکان ترکیب داده های کیفی و کمی را فراهم می سازد. می توانید این عملکردها را در منوی پایین روی Mixed Methods بیابید.

این عملکردها دارای معانی ویژه زیر هستند:

۱. **فعالسازی با متغیرهای سند** – این عملکرد به شما امکان فعالسازی اسنادی را می دهد که قرار است در بازیابی براساس ارزش های متغیر سند مورد استفاده قرار بگیرند.

۲. **Quote Matrix** – این عملکرد یک فایل ورد ایجاد می کند که در آن گفته های گروه های مختلف در مورد یک موضوع براساس ارزش های متغیر معین که شما آنها تعیین می کنید نشان داده می شود. بخش های کدگذاری شده هر گروه برای کدهای مشخص شده در یک ستون جداگانه هستند. شما می توانید، برای مثال، نحوه تفاوت رویکرد اشخاصی با سطوح مختلف تحصیلی را در مورد مبارزه با بی خانمانی ببینید.

۳. **Crosstabs**: این عملکرد مشابه مرورگر Code Matrix Browser کار می کند به جز اینکه این عملکرد در سطح سند کار نمی کند. در عوض، شما می توانید گروه هایی براساس ارزش های متغیر خود ساخته و دفعات صحبت این گروه ها در مورد هر موضوع را مقایسه کنید. برای مثال، شما می توانید در مصاحبه های خود، فراوانی صحبت مردان در مورد روابط در رضایت مندی از زندگی را با زنان مقایسه کنید.

۴. **جدول تیپ شناسی (typology)** – این جدول شرحی مختصر از ارزش های متغیر را برای تیپولوژی های کیفی ای که شما ایجاد کرده اید نشان می دهد (مثلاً برای افرادی با دیدگاه های مختلف در مورد مبارزه با بی خانمانی خودشان). برای مثال، شما می توانید سن متوسط، تفکیک جنستی و مدت زمان بی خانمانی را برای "افراد بدبین دلمرده" در مقایسه با "افراد خوش بین پویا" ببینید. **Configuration Table**: این جدول نشان می دهد که کدام ترکیب از کدها در اسناد انتخابی وجود دارد.

۵. **آمار زیرکدها** – مازول آمار و گرافیک مکس کیودا به شما اجازه می دهد تا جدول ها و چارت هایی برای فراوانی زیرکدهای خود ایجاد کنید.

– فعالسازی با متغیرهای سند

علاوه بر فعالسازی دستی، گزینه هایی نیز برای فعالسازی اتوماتیک وجود دارد. با عملکرد فعالسازی با متغیر سند، شما می توانید انتخاب کنید که اسناد را براساس ارزش های متغیری که به آنها اختصاص داده اید فعالسازی کنید. اگر متغیرهایی برای سن، سطح تحصیلات، جنسیت تعریف کرده باشید، می تواند فقط آن دسته از اسنادی را انتخاب کنید که

نشان دهنده زنان بالای ۴۰ سال با حداقل مدرک دبیرستان هستند. این فعالسازی را می توان با وارد کردن فرمول های مربوطه انجام داد. سینتکس فرمول در مکس کیودا مشابه با برنامه های آماری مانند SPSS است.

عملکرد "فعالسازی با متغیر سند" همواره کل پروژه را پردازش می کند. شما می توانید با انتخاب Activation by document variable از منوی پایین روی Mixed Methods یا با راست کلیک کردن بر روی آیکن Documents در "Document System" و انتخاب Activate by document variables از منوی راست کلیک ای که ظاهر می شود، به این عملکرد دسترسی پیدا کنید.

تمام فرمول های منطقی باید مؤلفه های زیر را داشته باشند:

نام متغیر/ عملکرد/ مقدار

اگر یک متغیر به نام "جنسیت" ایجاد کرده ای و از کاراکترهای "Male" برای مرد و "Female" برای زن استفاده کرده اید، از فرمول زیر به منظور فعالسازی آندسته از اسناد یا بخش هایی از سند استفاده می شود که به زنان اختصاص داده شده اند:

جنسیت = Female

می توانید در پنجره ای که در زیر نشان داده شده، فرمول های منطقی برای فعالسازی ها را وارد کنید. برای جزئیات بیشتر در این رابطه در راهنمای نرم افزار رجوع کنید.

Crosstabs –

عملکرد Crosstabs به مرورگر Code Matrix شباهت دارد، به جز اینکه اسناد به صورت دسته بندی شده براساس متغیر سند، تحلیل می شوند. گروه های اجتماعی، مانند زنان و مردان، یا افرادی با پیش زمینه های شخصی مختلف و غیره را می توان براساس ارزش های متغیر مقایسه نمود. می توانید از تمام متغیرهایی که در پروژه شما وجود دارند برای درست کردن یک گروه استفاده کنید.

قدم اول فعالسازی کدها در Code System است. اگر هیچ کدی فعال نشده باشد، گزینه Crosstabs در منوی پایین روی Mixed Methods به رنگ خاکستری در می آید.

پس از فعالسازی کدها و کلیک بر روی Crosstabs، پنجره ای ظاهر می شود که شما می توانید فرمول ها را برای ستون های مختلف وارد کنید.

اول، بر روی دکمه New کلیک کنید تا اولین فرمول ایجاد شود. صفحه ای با تمام متغیرهای موجود در پروژه ظاهر می شود که شما می توانید از آن برای ایجاد فرمول استفاده کنید.

در Screenshot بالا می توانید ببینید که متغیر "Gender" انتخاب شده است. سپس باید بر روی OK کلیک کنید تا به صفحه فرمول ها بازگردید.


سپس می توانید فرمول نمایانگر جنسیت را در هر ستون وارد کنید:

برای ایجاد Crosstab فقط بر روی OK کلیک کنید.


کدهای فهرست شده بر محور Y، و ارزش های متغیر مشخص شده بر محور X در بالای هر ستون فهرست می شوند. هر سلول، فراوانی پیدا شدن هر کد را در اسنادی که Gender=Female (ستون ۱) و اسنادی که der=Male (ستون ۲) بوده است نشان داده می شود.

گزینه های زیر را می توانید در نوار ابزار بالای پنجره ببینید:

 ماتریس Crosstab را در Excel نشان می دهد.

 ماتریس Crosstab را به فرمت XLS/X یا TXT صادر می کند.

 snapshot ای از پنجره کنونی به فرمت BMP برای استفاده آینده در یک ارائه ذخیره می کند.

 یک Quote Matrix برای کدها و گروه های انتخابی در پنجره Crosstabs باز می کند.



واحد تحلیل را برای محاسبات عددی تغییر می دهد. شما می توانید انتخاب کنید که فقط وجود یا عدم وجود یک کد در یک سند نشان داده شود، نه تعداد کلی بخش های کدگذاری شده با آن کد.



این سه علامت، نحوه نشان دادن ارزش ها را در سلول های ماتریس تعیین می کنند. هنگامی که آیکن سمت چپ انتخاب می شود، تعداد مطلق بخش های کدگذاری شده در خروجی نشان داده می شود. آیکن وسط درصد های ردیفی (row percentage) را نشان می دهد و آیکن سمت راست درصدهای ستونی (column percentage) را نشان می دهند.

مثال: ۶۰ درصد از تمام بخش های کدگذاری شده در مورد “Emotions” از اسنادی گرفته شده اند که مربوط به مصاحبه شونده‌گان زن هستند.

مثال: 70% از تمام بخش های کدگذاری شده در اسناد مربوط به مصاحبه شونده‌گان مرد با کد “Emotions” کدگذاری شده اند.

Quote Matrix –

Quote Matrix هدفی مشابه با عملکرد Crosstabs دارد، یعنی ایجاد نمایشی مشترک از موضوعات (تم ها) و متغیرهای کمی. Quote Matrix اینکار را در سطحی دقیق تر و غیرترانسمی تر انجام می دهد. در اینجا، خود بخش های کدگذاری شده در سلول های ماتریس فهرست می شوند، نه فقط تعداد بخش های کدگذاری شده برای آن سلول بخصوص.

در نظریه، می توانید خودتان با انجام بازیابی ها در مکس کیودا برای هر گروه و کپی کردن آنها از پنجره “Retrieved Segments” به جدولی در ورد، یک Quote Matrix ایجاد کنید، اما اینکار زمان زیادی میگیرد.

نتایج Quote Matrix شما به صورت خودکار در هر برنامه های که برای باز کردن فایل های RTF تعیین شده است، باز می شوند (مثلاً مایکروسافت ورد). بخش های کدگذاری شده فرمتی را که در مکس کیودا داشته اند حفظ

می کنند. اگر بعضی از اسناد شما فرمتی متفاوت از بقیه دارند، این موضوع ممکن است منجر به سندی با ظاهر درهم و برهم شود. در اینگونه موارد توصیه می شود که کل جدول را هایلایت کرده و فوت و اندازه یکسانی به آن اختصاص دهید.

به منظور اطمینان از اینکه Quote Matrix قابل خواندن است، به حداکثر چهار ستون محدود شده است. اگر شما واقعاً باید بیشتر از چهار ستون داشته باشید، می توان دو ستون دیگر ایجاد کرده و آنها را در پردازشگر ورد کنار هم قرار دهید. در Quote Matrix فرض می شود که شما با متغیرهای طبقه ای (categorical) کار می کنید. اگر می خواهید متغیرهای متریک را نشان دهید، باید از جدول تیپولوژی استفاده کنید.

- جدول تیپولوژی

این عملکرد راه دیگری برای ترکیب داده های کمی و کدها یا متغیرهای طبقه ای در اختیار شما می گذارد. دلیل نام جدول تیپولوژی این است که این جدول می تواند متغیرهای مختلف و درصد آنها را (میانگین ها، انحراف استاندارد، غیره) برای تیپولوژی های کیفی محاسبه کند.

این جدول مشابه با مثال زیر از کتاب Creswell و Plano "طراحی و اجرای روش های تحقیق ترکیبی"

در اینجا، ردیف ها حاوی متغیرهای مختلفی هستند که به دو بخش تقسیم شده اند: "ویژگی های اجتماعی دموگرافیک" و "وضعیت روانشناختی". این جدول با سن شروع می شود، که مشخصاً یک متغیر متریک است. در دو ردیف بعدی، تعداد و درصد زنان را نشان می دهند، مقوله ای در متغیر طبقه ای "جنس". ردیف سوم تعداد و هم چنین درصد آفریقا آمریکایی ها را نشان می دهد که این نیز مقوله ای از یک متغیر طبقه ای است. ردیف بعدی نیز اطلاعاتی در مورد یک متغیر طبقه ای "تحصیلات پایین از دبیرستان" را ارائه می دهد. سه ردیف بعدی تحت عنوان "وضعیت روانشناختی" همگی متغیرهای متریک هستند. بگذارید بیشتر وارد جزئیات شویم:

ستون اول از جدول "ویژگی ها" حاوی نام متغیر است. ستون دوم "تعداد بیماران با تشخیص افسردگی $n=27$ " اطلاعاتی جمعی برای ۲۷ بیمار را در اختیار می گذارد: به طور متوسط، آنها ۳۲ سال سن دارند با انحراف استاندارد ۵٫۳ سال. بیست و یک بیمار از ۲۷ نفر زن هستند که برابر است با ۷۹٪.

ستون سوم " تعداد بیماران با تشخیص عدم افسردگی $n=21$ " اطلاعاتی جمعی برای گروه دیگری از بیماران در اختیار می گذارد. با میانگین سنی 77.1 سال، آنها سن بیشتری از گروه اول دارند. انحراف استاندارد (۵,۳ سال) دقیقاً همانند گروه اول است. پانزده تن از این افراد زن هستند (۷۱٪)، که اندکی از گروه اول کمتر است. ستون چهارم احتمال اختلاف معنی دار براساس مقایسه داده های گروهی را ارائه می دهد.

MAXMaps .

MAXMaps رویکرد جدیدی در مورد داده ها و ارتباطات میان آنها ارائه می کند. وظیفه اصلی MAXMaps فراهم کردن یک نمایش گرافیکی از عناصر مختلف درون یک پروژه مکس کیودا است. این "اشیا" را می توانید به پدهای طراحی MAXMaps وارد کرده و به منظور بصری سازی یک نمودار پیچیده از روابط، ارتباطاتی بین آنها برقرار کنید. MAXMaps هم چنین به شما امکان می دهد تا مدل های گرافیکی یا شبکه هایی طراحی کنید که کاملاً مستقل از داده های مکس کیودا هستند. به همین دلیل است که MAXMaps یک ابزار جهانی در نرم افزارهای گرافیک است که فقط محدود به کاربردهای تحقیقات کیفی در علوم اجتماعی نمی شود. تمام عناصر مکس کیودا، مثل کدها، یادداشت ها، بخش های کدگذاری شده، و اسناد، را می توانید به یک نقشه وارد کنید. به علاوه، MAXMaps هم چنین به شما امکان می دهد تا عناصر معروف به عناصر آزاد (متن، عکس، و هرگونه نمایش گرافیکی) را که کاربر می تواند انتخاب کند وارد کنید.

می توانید از MAXMaps برای اهداف مختلف استفاده کنید. نقشه ها به ما در بررسی و سازمان دهی داده ها کمک می کنند. آنها به شما امکان می دهند تا ایده های خود را ایجاد کرده و آنها را با دیگران در میان بگذارید. نقشه ها هم چنین ابزارهای ارزشمندی برای توضیحات علمی بوده و به بصری سازی روابط و نظریات پیچیده کمک می کنند. برای مثال، شما می توانید جدول ها و برگه کار (worksheet) هایی برای دستیابی به دیدگاهی بهتر از عناصر مختلف یک پروژه ایجاد کنید. هم چنین می توانید از MAXMaps برای ارائه ها و سخنرانی ها استفاده کنید. لایه های مختلف یک نقشه را می توانید به ترتیب دلبخواهی نشان دهید. بنابراین، طیف وسیعی از گزینه های مختلف برای طراحی ارائه ها وجود دارد.

با MAXMaps، می توانید موارد زیر را نشان دهید:

- روابط میان کدها و مقوله های مختلف
 - شرحی اجتماعی از وقایع و پدیده های مختلف در حوزه تحقیقاتی.
 - یادداشت های مختلف متعلق به سند یا یک گروه از اسناد
 - زمینه یا واقعیت های مهم برای تحقیق؛ مثلاً عکس های مکان ها یا اشخاص.
 - خلاصه ای گرافیکی از روشهای مورد استفاده در تحقیق.
 - تایم لاین (خط زمانی) پروژه
 - طراحی پروژه و ویژگی های نمونه
- MAXMaps هم چنین دارای عملکردهای مختلفی برای محققان است. برای مثال، شما می توانید از MAXMaps برای تشخیص و مدیریت "Code System" خود استفاده کنید. یا شما می توانید کدها، متن، و یادداشت هایی به ترتیب فرضی پیوند دهید تا در مرحله دوم روابط را مورد آزمایش قرار دهید.
- MAXMaps فقط یک ابزار گرافیکی نیست که با آیکن ها و علامت ها کار می کند. تمام عناصر مورد استفاده در یک نقشه هم کُنشی هستند، یعنی با پروژه مکس کیودا در ارتباط اند. برای ایجاد ارتباط با پایگاه داده مکس کیودا فقط به "Sync mode" تغییر دهید. این کار باعث می شود که یک آیکن که نماد یک سند متنی است، نه تنها تبدیل به یک آیکن غیرفعال شود، بلکه به شما امکان می دهد تا با دابل کلیک کردن بر روی آیکن، سند موجود در "Document Browser" مکس کیودا را باز کنید. سپس شما می توانید سند را خوانده و آن را مرور کنید. همین مورد برای یادداشت ها نیز صادق است. به محض اینکه بر روی علامت یادداشت کلیک کردید، یادداشت ظاهر شده و شما می توانید آن را خوانده یا حتی اصلاح کنید. در مورد علامت های مربوط به بخش های کدگذاری شده، با یک کلیک بخش مورد نظر نشان داده می شود، که به شما امکان بررسی و مقیسه بخش های مختلف نقشه را می دهد.
- MAXMaps به شما امکان می دهد تا ارتباطات و روابطی را به دلخواه تعریف کنید. این ارتباطات ممکن است فرضی باشند — در حین طراحی نقشه، حتی نیازی نیست که از نظر منطقی منسجم باشند زیرا شما همیشه آزادید که تغییرات را انجام دهید. در نتیجه، شما می توانید با مدل ها و روابط مختلف "بازی کنید". برای مثال، یک کدِ "نگرش" ممکن است به صورت شرط کد دیگر "رفتار" در نقشه A و نتیجه کدِ "رفتار" در نقشه B ظاهر شود.

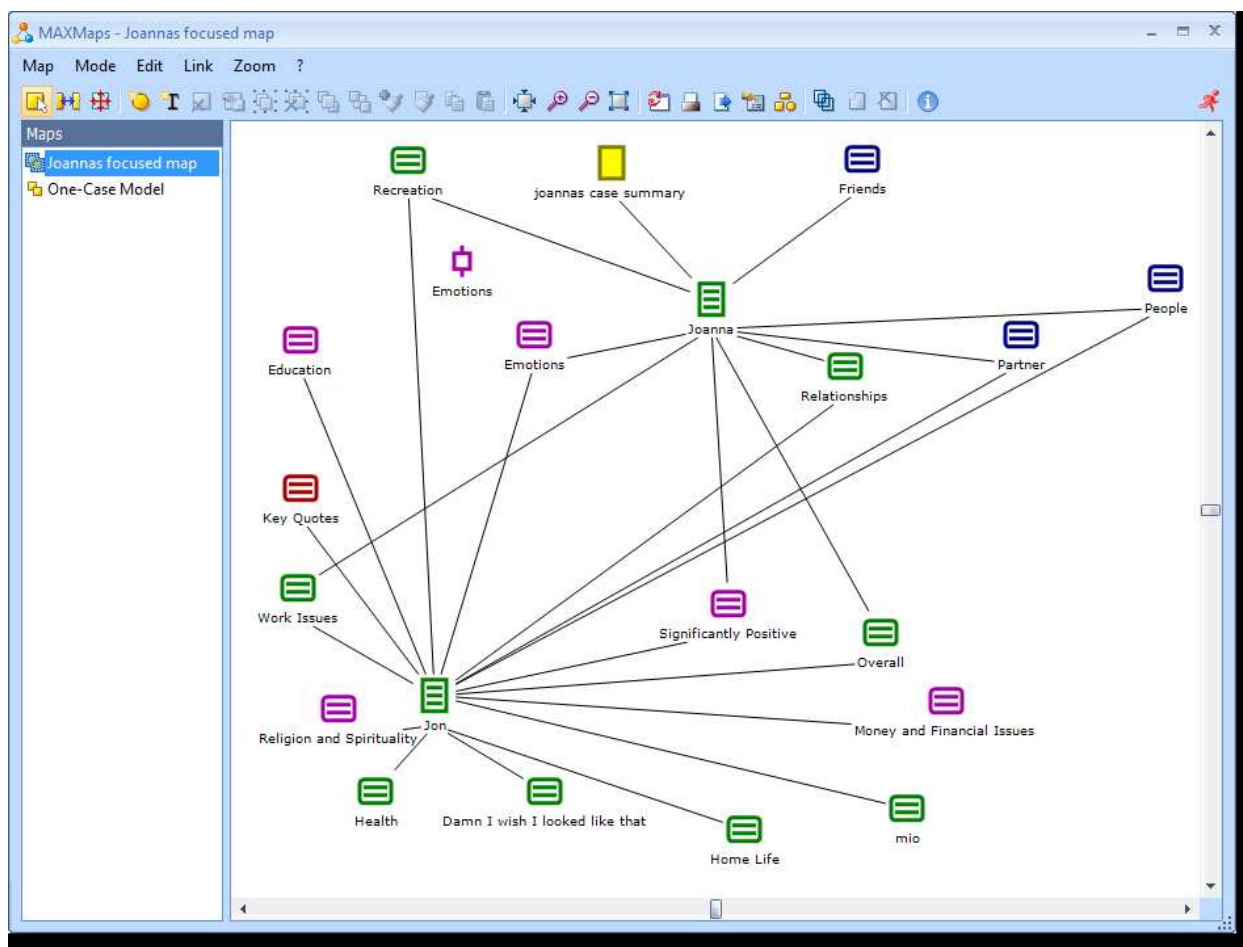
ساخت، آزمایش و اصلاح مدل های مختلف یکی از جنبه های مهم تحلیل است، بنابراین انسجام پیوندها و روابط از همان آغاز، بهتر خواهد بود.

MAXMaps نه تنها به شما امکان می دهد تا پیوندها و روابطی تعریف کنید، بلکه به شما راهکاری برای مرئی ساختن پیوندها و روابطی می دهد که قبلاً در پروژه اجرا شده اند. مثال های این مورد، یادداشت هایی هستند که به یک سند اختصاص داده شده اند: MAXMaps می تواند تمام یادداشت هایی را که به سند مرتبط شده اند به صورت خودکار وارد کنند (import). همین موضوع برای کدها صادق است: اگر شما یک کد را در نقشه تان وارد کرده باشید، تمام یادداشت های پیوندی با این کد ویژه به صورت خودکار وارد می شوند. به علاوه، شما می توانید تمام کدهایی که با یک کد در نقشه شما همپوشانی دارند را جستجو کرده و وارد کنید و به صورت خودکار آنها را به کد مورد نظر مرتبط سازید.

این ویژگی ها موجب ایجاد پیوندهای جدید یا روابط جدید نمی شوند، بلکه آنها رویکردهای کاملاً جدیدی به داده های شما می دهند. اتصالاتی که احتمالاً در فهرست ها یا جدول ها پنهان شده اند، اکنون پدیدار می شوند. دیدگاه های جدید و روابط جدید به صورت بصری ظاهر شده و درک آنها بسیار راحت تر می شود. ارتباطات میان عناصر مختلف نمودار، محدود به روابط سلسله مراتبی همانند “code System” در مکس کیودا نیستند. در مکس کیودا، روابط را می توان به شیوه ای پیچیده تر نشان داد، مثلاً به صورت شبکه ها یا هر نوع مدل دیگری.

تنوع و انعطاف پذیری MAXMaps به روش بصری نمایش داده کمک می کند. تمام عناصر مورد استفاده در یک نقشه را می توان به صورت جداگانه طراحی کرد. کدها، یادداشت ها، و متن ها همیشه با یک علامت یا رنگ نشان داده نمی شوند. شما می توانید علامت ها، رنگ ها، فونت ها، و اندازه های مختلف را انتخاب کرده و یا حتی علامت های منحصر بفرد خود را برای هر عنصر از نقشه تان وارد کنید. تمام لیبل ها، تصاویر، و علامت ها را می توانید به صورت جداگانه مدیریت کنید. شما هم چنین می توانید عکس ها، آیکن ها یا clip art های خود را وارد کنید.

می توانید با باز کردن MAXMaps و کلیک کردن بر روی علامت blue در نوار ابزار ، به مقدمه ای بر MAXMaps و شرحی اجمالی از عملکردهای آن دسترسی پیدا کنید.



منبع :

MAXQDA , The Art of Data Analysis (introduction 11) ,Available From
<http://www.maxqda.com/service/manuals> ,20.4.1392.